

表9. H18実施状況別、新生児訪問時の喫煙・受動喫煙の把握

	実施状況		受動喫煙把握している	
	数	(%)	数	実施状況別 (%)
1. H18現在実施	530	64.9	170	32.1
2. H19から実施予定	20	2.5	4	20.0
3. 現在もH19予定もなし	125	15.3	3	2.4
4. 回答なし	142	17.4	44	31.0

* 市町村に限った解析ではない

表10. 妊娠中・授乳期の喫煙への対応

	数	(%)
1. 集団指導	396	48.5
2. 集団指導の枠で該当者に指導	240	29.4
3. 喫煙者に個別指導	77	9.4
4. 禁煙者の再喫煙防止の個別指導	10	1.2
5. 体系的・具体的な対応なし	267	32.7
6. その他	82	10.0

地方自治体等における未成年・妊産婦等の住民に対するたばこ対策についての調査

本調査は、母子保健領域における基本資料の活用状況、及び各種のたばこ対策関係の取り組みの状況について把握することを目的とするものです。ご協力をお願いいたします。

1. 基本事項 ※下記をご記入下さい。

<input type="radio"/>	<input type="text"/>	県	<input type="text"/>	市区 町村
	担当部局・課室・係 <input type="text"/>			
<input type="radio"/>	連絡先電話番号(内線又はダイヤルイン) <input type="text"/>			

※ 記載・資料の確認のほか、おってお話しを伺うことなどを想定しております。個人名は不要ですが、担当係名、内線、ダイヤルイン等、連絡に必要な情報を御教示願います。

* 今後の照会やご連絡等については、underage2007@niph.go.jp 宛戴ければと思います。

2. 資料収集について ※提供いただける資料がある場合には□にレをつけて下さい。

また、その資料中に喫煙、受動喫煙関連の項目がある場合には、○を●に塗りつぶして下さい。

<提供いただきたい資料：未使用・未記入で構いません>

- 母子健康手帳
- いわゆる母子カード等、妊婦・乳幼児の健診関連の間診票・カルテカード（名称は問わず）
- いわゆる母子保健バックに入れる配布物の中でのタバコの害についてのパンフレット等。
- その他、妊産婦や乳幼児の喫煙・受動喫煙状況を把握するために利用している調査用紙等
- 新生児訪問の際の調査・報告用紙やパンフレット等
- 母子保健計画等 ※母子保健計画、児童育成計画（地方版エンゼルプラン）、
または、次世代育成支援対策推進法（平成15年法律第120号）に基づく地域行動計画（同法に基づく行動計画策定指針（平成15年8月22日国家公安委員会、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省告示第1号。）を踏まえ策定される、市町村行動計画及び都道府県行動計画）

<以下は、何かしら該当する資料がございましたらお願いいたします>

- ポイ捨て・路上歩行禁煙等に係る条例に関する資料（過料・罰金の有無、条文、お知らせ等）
- 学校現場でのたばこ対策について関連する資料
- 医療機関（産婦人科含む）での未成年・妊婦を対象とした禁煙支援等について関連する資料
- その他、未成年・周産期に関連した、喫煙状況等を含む調査の報告書や普及啓発の資料等

《以下、ご回答を御願いたします。》

※数や対応状況など、精緻な資料等が不明な場合は、概数や概略の記載・提供で構いません。

3. マタニティマークの活用状況について御教示ください。

マタニティマーク (<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/03/h0301-1.html>)

	平成18年度	平成19年度(予定)
1) ポスター ※国からの送付分を除く	《 》枚	《 》枚
2) リーフレット ※国からの送付分を除く	《 》部	《 》部
3) バッジ	《 》個	《 》個
4) キーホルダー	《 》個	《 》個
5) シール	《 》枚	《 》枚
6) ストラップ	《 》個	《 》個
7) カード	《 》枚	《 》枚
8) その他(数量)	《 》	《 》
9) マタニティマークとして使用しているデザインのうち該当するものに○をつけてください。 厚生労働省発表のデザイン・自治体独自のデザイン・その他のデザイン		

4. 新生児訪問の実施状況と喫煙・受動喫煙に関する状況把握について御教示ください。

以下の選択肢で該当するものに○をつけてください。

- 1) 現在行っている。 → 19年度は： 継続 ・ 終了
- 2) 現在行っていないが、19年度は予定している。
- 3) 行っていないし、19年度も予定していない。
※1)、2)の場合、訪問先での喫煙・受動喫煙について：把握している ・ 特に把握しない

5. 妊娠中・授乳期における喫煙への対応状況について御教示下さい。

以下の選択肢で該当するものに○をつけてください。 ※対象者には父親等も含む。

- 1) 喫煙の健康影響等について、問診や母親教室、育児教室等で広く指導している。(集団指導)
- 2) 妊婦・乳児・幼児の健診の問診時に、喫煙の健康影響などについて広く指導(集団指導の枠で、該当者に指導)
- 3) 喫煙者がいた場合、個別のカウンセリングや禁煙支援プログラムと連携を図っている。(該当者に個別指導を提供)
- 4) 禁煙者の喫煙再開防止のための個別のカウンセリングや禁煙支援プログラムと連携を図っている。(該当者に個別指導を提供)
- 5) 特に体系的・具体的には対応を行っていない。(対応は問診や母親教室等の担当者による。)
- 6) その他(詳細)

6. その他、児童福祉・母子保健主管課所管領域におけるたばこ対策について、課題、要望等自由に記載ください。

7. 下表の事項について御教示ください。別紙資料（たばこ対策について）を御参照下さい。

※たばこ対策の4本柱：①知識の普及、②未成年喫煙防止（ここでは、対象を妊産婦の喫煙等まで拡大しております）、③受動喫煙の防止、④禁煙支援、のそれぞれについて、
ア. 現在の施策内容を下記に、イ. 目指す方向・課題を次ページに、記載戴頂きますようお願いいたします。

また、数値指標等がありましたら、数値を記入頂き資料も返送頂けますようお願いいたします。

なお直接の所管でない場合、担当課室係名とともにその旨記載頂きますようお願いいたします。

年齢や地区など、対象を絞って実施の場合はその旨付記下さい。	ア. 施策内容と現状（数値があれば） ※ 関連する事業名称や、共同で実施する関係課室・団体等も併記下さい。 別添で添付でも構いません。
①知識の普及	
②喫煙の防止 ※未成年、妊産婦等の喫煙防止含む	
③受動喫煙の防止 ※妊産婦・乳幼児等の周辺の者の喫煙防止含む	
④禁煙支援	

<p>年齢や地区など、対象を絞って実施の場合はその旨付記下さい。</p>	<p>イ. 目指す方向・課題 ※19年度に予定する事業名、たばこ対策の推進上の障壁等</p>
<p>①知識の普及</p>	
<p>②喫煙の防止 ※未成年、妊産婦等の喫煙防止含む</p>	
<p>③受動喫煙の防止 ※妊産婦・乳幼児等の周辺の者の喫煙防止含む</p>	
<p>④禁煙支援</p>	

= ご協力ありがとうございました。 =

分担研究報告書

がん予防に資する未成年等における包括的たばこ対策に関する研究

乳幼児の受動喫煙と疾患および事故発生に関する疫学研究

分担研究者： 兼板佳孝 日本大学医学部公衆衛生学部門 専任講師

研究協力者： 大井田隆 日本大学医学部公衆衛生学部門 教授

河原和夫 東京医科歯科大学大学院 教授

研究要旨

【背景と目的】日本人においては受動喫煙と児の疾患や事故の発生の関連性については十分に検討されていない。本研究では、全国規模で実施されている乳幼児のコホート研究データを用いてこれらについて検討した。

【方法】厚生労働省が実施した第1回および第2回21世紀出生児縦断調査および人口動態調査出生票の集計データを使用した。第1回および第2回21世紀出生児縦断調査では、全国の対象児について、生後6ヶ月と1歳6ヶ月の時期に家庭に調査票が送付され、家族が記入したものを返送させて情報が収集された。対象児43,926人のデータを用いて多重ロジスティック回帰分析法にて、両親の喫煙行動と「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に通院を要した児の疾患」および「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に発生した事故」との関連性をそれぞれ検討した。調整項目は、配偶者の喫煙、居住地域、居住地人口規模、児の性別、児の単多胎別、出生体重、妊娠週数、兄弟の数、母乳哺育、母の年齢、父の年齢、家庭の年取額であった。尚、本研究では個人識別情報が除外されたデータを用いたため、対象児のプライバシーは保護された。

【結果】父親の喫煙と児が水痘によって通院したことに有意な関連性が認められた。また、母親の喫煙とは、児が風疹あるいは喘息によって通院したことが、それぞれ有意な関連性を示した。両親の喫煙と児に発生した事故との関連については、「ドア、窓などに手足などをはさまれた」、「動物にかまれた、ハチなどに刺された」、「浴槽や池などで溺れた、溺れそうになった」、「コイン、化粧品、洗剤、たばこなどを誤って飲んだ」と母親の喫煙との間に有意な関連性が認められた。また、「アイロンや熱い鍋などに接触したり、熱湯を浴びた」、「コイン、化粧品、洗剤、たばこなどを誤って飲んだ」と父親の喫煙との間に有意な関連性が認められた。

【結論】両親の喫煙行動と児の疾患および事故発生は密接に関連する。本研究結果を認識するとともに、両親に対する喫煙防止対策をさらに推進していくことが重要である。

A. 研究目的

非喫煙者が喫煙者の吸っているタバコの副流煙や喫煙者の吐き出す呼出煙にさらされることを受動喫煙という。小児の受動喫煙に関心が持たれるようになって、これに関する疫学研究知見が集積されつつある¹⁻³。2000年の米国の調査では、両親または来客者が習慣的に喫煙している家庭は小児のいる家庭の36%におよぶと報告されている¹。2001年に日本において実施された調査では、6ヶ月乳児のいる家庭の37.5%で両親のいずれかが室内で喫煙していることが報告されている⁴。また、若年齢、配偶者が喫煙すること、兄姉数が多いこと、母乳授乳哺育を行っていないこと、年収が少ないことなどが、両親の喫煙に有意に関連することが示されている⁴。

これまでに欧米諸外国で実施された疫学研究から、小児の受動喫煙が気管支喘息^{5,6}、肺炎^{7,8}、中耳炎⁹、乳幼児突然死症候群¹⁰⁻¹²などの様々な疾患の発症リスクや増悪因子となることが報告されている。しかしながら、日本人においては受動喫煙と児の疾患や事故の発生の関連性については十分に検討されていない。そこで、本研究では、全国規模で実施されている乳幼児のコホート研究データを用いてこれらについて検討した。

B. 研究方法

本研究では厚生労働省が実施した第1回および第2回21世紀出生児縦断調査および人口動態調査出生票の集計データを使用した。

(1) 調査対象者およびデータの収集

第1回21世紀出生児縦断調査の対象者は、日本全国で2001年1月10日から17日の8日間（1月児）、および同年7月10日から17日の8日間（7月児）に出生したすべての児である（53,575人）。2001年に日本で出生した児の総数は厚生労働省人口動態統計によると1,170,662人であり、対象者はその4.6%に相当する。調査は、厚生労働省が対象児の住む世帯に自記式アンケート調査票を郵送し、家族が回答記入したものを郵便にて厚生労働省に返送させる方法で行われた。回答時期は生後6ヶ月後、つまり1月児については2001年8月1日時点、7月児については2002年2月1日時点の状況について調査票に記入させた。第2回21世紀出生児縦断調査は、対象児が1歳6ヶ月時点、つまり第1回調査の1年後に、同様の方法で実施された。

第1回または第2回の調査項目は以下の通りである。「保育者について」、「同居している家族員について」、「両親の就業状況について」、「労働時間について」、「育児や家事の分担について」、「自宅の広さについて」、

「最近の引越や増築について」、「両親の現在の喫煙行動について」、「育児で注意していることについて」、「子供を持って良かったこと」、「子供を持って負担に感じること」、「子育ての不安や悩みについて」、「現在の授乳状況について」、「両親の年収について」、「養育費について」。「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に通院を要した児の疾患」、「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に入院を要した児の疾患」、「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に発生した事故」。喫煙行動については第1回調査時点において喫煙しているか否かを質問したものであり、妊娠中あるいは児が1歳6ヶ月時点の喫煙行動に関する情報は得られていない。喫煙していると回答したものについては、1日の喫煙の本数と室内で喫煙するか否かが尋ねられた。

厚生労働省では、「父母の生年月日」、「対象児の出生時体重」、「対象児の出生時身長」、「出生時の妊娠週数」、「居住地」に関するデータを人口動態調査出生票から収集し、21世紀出生児縦断調査のデータと照合して対象児の個人票を作成している。我々は、厚生労働省より対象児の個人票データの貸与を受けて本研究を遂行した。我々に貸与された個人票データには第1回および第2回21世紀出生児縦断調査への回答に関する情報と人口動態調査出生票の

情報が結合された形で含まれるが、個人識別情報は削除されており対象児およびその家族のプライバシーは保護されている。

(2) 解析

第1回21世紀出生児縦断調査の対象乳児の53,575人のうち調査票が回収されたのは47,015人であった(第1回調査の回収率87.8%)。このうち46,962人に対して第2回目の調査票が配布され、43,926人より調査票が回収された(第2回調査の回収率93.5%)。本研究では、この43,926人について以下の統計解析を行った。

最初に、両親の喫煙行動に関する回答を集計した。次に「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に通院を要した児の疾患」を目的変数として多重ロジスティック回帰分析を行い、両親の喫煙行動との関連性を検討した。最後に、「6ヶ月から1歳6ヶ月の間に発生した事故」を目的変数として多重ロジスティック回帰分析を行い、両親の喫煙行動との関連性を検討した。多重ロジスティック回帰分析では、母の喫煙、父の喫煙に加えて、居住地域、居住地人口規模、児の性別、児の単多胎別、出生体重、妊娠週数、兄弟の数、母乳哺育、母の年齢、父の年齢、家庭の年収額を共変量に投入した。

すべての統計解析にはSPSS for Windows Version 12.0を使用し、検定においてはp値0.01

以下を統計学的に有意とした。

C. 結果

解析に用いた46,962人の特性を表1に示した。

性別については、女兒が48%に比べて、男児が52%と多かった。完全母乳哺育は21.3%で認められた。両親の年齢階級は、父母ともに30-34歳が最も多いカテゴリであった。家庭の年収では、300万円以上600万円未満が最も多いカテゴリであった。

両親の室内喫煙の状況を表2に示した。室内で喫煙するのは父親で34.7%、母親で11.3%であった。

両親の喫煙本数を表3に示した。喫煙者の中では、父親では「20本以上」のカテゴリが最も多く、母親では「10本以上20本未満」が最も多い結果であった。

両親の年齢階級別喫煙率を表4に示した。父母ともに、若年齢で著明に高い喫煙率が示された。

「児の疾患による通院」を目的変数として実施した多重ロジスティック回帰分析の結果を表5に示した。父親の喫煙が、児が水痘によって通院したことに有意に関連することが示された。同様に、母親の喫煙が、児が風疹や喘息によって通院を要したことに有意に関連した。百日咳、

麻疹、結膜炎、中耳炎・外耳炎、風邪・気管支炎・肺炎、下痢・腹痛・便秘、とびひ、けいれんによる通院と、両親の喫煙行動との間には有意な関連性は認められなかった。

「児の事故の発生」を目的変数として実施した多重ロジスティック回帰分析の結果を表6に示した。「ドア、窓などに手足などをはさまれた」、「動物にかまれた、ハチなどに刺された」、「浴槽や池などで溺れた、溺れそうになった」ことと母親の喫煙との間に有意な関連性が認められた。また、「アイロンや熱い鍋などに接触したり、熱湯を浴びた」ことと父親の喫煙との間に有意な関連性が認められた。さらに、「コイン、化粧品、洗剤、たばこなどを誤って飲んだ」ことは、父親と母親の両方で、それぞれが喫煙することと有意に関連することが示された。「刃物やガラス片などで手足を切った」、「目・耳・鼻に異物が入った」、「交通事故にあった」ことと両親の喫煙行動との間には有意な関連性は認められなかった。

D. 考察

本研究は、つぎの3つの理由で日本の生後6ヶ月児をもつ両親を代表する疫学研究であるといえる。第1は、対象者が日本全国のすべての地域から選択されていることである。第2は、

回収率が極めて高いことである。第3は、サンプルサイズが4万人を超える大規模調査ということである。本研究は日本における両親の喫煙行動と児の疾患あるいは事故発生との関連性を検討した最初の報告である。

小児期のうち、特に乳幼児期は身体の様々な器官や機能が急速に発達しつつある時期であるため、受動喫煙によって、より大きな健康障害がもたらされ可能性がある。また乳幼児は、自宅で過ごす時間や保育者である親と過ごす時間が他の小児期に比べて長く、親の喫煙による副流煙を受けやすい状況にあると考えられる。そのため、両親の喫煙行動と乳幼児の疾患との関連性を疫学的に明らかにした上で、両親に禁煙指導をしていくことは小児保健衛生において極めて重要であるといえる。本研究結果からは、水痘、風疹、喘息による通院と父親または母親の喫煙と関連することが明らかとなり、両親からの受動喫煙を減らすことによって、児がこれらの疾患に罹患することを予防することができる可能性が示唆された。

受動喫煙と喘息の関連性は、欧米諸外国で実施された多くの先行研究によって示されている^{5,6}。本研究によって、日本人の乳幼児においても例外ではないことが示された。たばこの煙によって下気道の粘膜に慢性炎症が惹起されること、

それに伴って気道過敏性が亢進することが、受動喫煙と喘息発症が関連する主要な病態メカニズムと考えられている¹³。加えて、妊娠中の母親の喫煙によるニコチンの胎内暴露が、児の気道過敏性の亢進や肺機能の低下をもたらす可能性も指摘されている^{14,15}。残念ながら、本調査では妊娠中の喫煙歴に関する質問が設定されていないため、妊娠中の喫煙による影響を除外する形で受動喫煙と児の疾患との関連性を検討することはできなかった。

欧米諸外国の研究において、乳幼児の受動喫煙が肺炎や中耳炎の発症や増悪のリスクファクターになることが報告されている⁷⁻⁹。しかしながら、この点においては本研究では先行研究と結果を異にした。

本研究では水痘、風疹などのウイルス感染症と受動喫煙との間に有意な関連性が認められたが、検索した範囲では受動喫煙がこれらのウイルス感染の感受性を高めるとする先行研究報告は見当たらなかった。したがって、受動喫煙と水痘、風疹による通院が関連することは、本研究によって初めて示された知見といえる。今後は、生物学的手法を用いて受動喫煙と水痘または風疹とが関連するメカニズムについて検討していく必要がある。また、質の高い疫学調査を追試して本研究結果を検証していく必要がある。

本研究では児の様々なタイプの事故の発生が、両親の喫煙と関連していた。このうち、誤飲に関する質問には、具体例として「たばこ」が含まれていたため、両親の喫煙と誤飲の発生との間に有意な関連性が認められたことは理解しやすい。厚生労働省の調査において乳幼児の誤飲物の約4割は「たばこ」であることが報告されており¹⁶、両親の喫煙が受動喫煙のメカニズム以外に誤飲といった形で児の健康被害を生じ得ることをあらためて認識しておく必要がある。

本研究では、「ドア、窓などに手足などをはさまれた」、「動物にかまれた、ハチなどに刺された」、「浴槽や池などで溺れた、溺れそうになった」などのように直接的にたばこ関係しない事故において両親の喫煙との関連が認められた。育児において、これらの外傷や事故を未然に防ぐためには、両親の日常生活の中での危険予測と対処が必要不可欠であり、外傷や事故をきたす可能性のある状況に対して、事前に対策をとっておく姿勢が必要である。こうした外傷や事故を予防する両親の意識と、喫煙行動に関連性がみられたとしても決して不自然なものではない。児の健康影響を考慮せずに自分のたばこの煙に児を曝露させている親は、外傷や事故を未然に防ぐことについても認識が不足している可能性が示唆される。反対に、外傷や事

故を予防する対処行動は、乳幼児の健康について十分に気を配っていることの表れであり、そのようなことを実践している両親においては、我が子に受動喫煙といった重大な健康被害のリスクを負わせない傾向にあることが推測される。

E. 結論

両親の喫煙行動と児の疾患および事故発生は密接に関連することが明らかとなった。本研究結果を認識するとともに、両親に対する喫煙防止対策をさらに推進していくことが重要である。

F. 健康危険情報

特記事項なし。

G. 研究発表

特記事項なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項なし。

参考論文

1. Schuster MA, Franke T, Pham CB. Smoking patterns of household members and visitors in homes with children in the United States. Arch

- Pediatr Adolesc Med 2002;156:1094-100.
2. Crone MR, Reijneveld SA, Burgmeijer RJ, Hirasing RA. Factors that influence passive smoking in infancy: a study among mothers of newborn babies in The Netherlands. *Prev Med* 2001;32:209-17.
 3. Lund KE, Skrondal A, Vertio H, Helgason AR. To what extent do parents strive to protect their children from environmental tobacco smoke in the Nordic countries? A population-based study. *Tob Control*. 1998;7:56-60.
 4. Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, et al.: Epidemiological study on passive smoking among Japanese infants and smoking behavior of their respective parents: A nationwide cross-sectional survey, *Prev Med* 2006; 42:210-7.
 5. Gergen PJ, Fowler JA, Maurer KR, et al. The burden of environmental tobacco smoke exposure on the respiratory health of children 2 months through 5 years of age in the United States: Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988 to 1994. *Pediatrics* 1998 ;101:E8.
 6. Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 6. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax* 1998;53:204-12.
 7. Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 1. Parental smoking and lower respiratory illness in infancy and early childhood. *Thorax* 1997;52:905-14.
 8. Gurkan F, Kiral A, Dagli E, et al. The effect of passive smoking on the development of respiratory syncytial virus bronchiolitis. *Eur J Epidemiol* 2000;16:465-8.
 9. Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 4. Parental smoking, middle ear disease and adenotonsillectomy in children. *Thorax* 1998;53:50-6.
 10. Anderson HR, Cook DG. Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax* 1997;52:1003-9.
 11. McMartin KI, Platt MS, Hackman R, et al. Lung tissue concentrations of nicotine in sudden infant death syndrome (SIDS). *J Pediatr* 2002;140:205-9.
 12. Schoendorf KC, Kiely JL. Relationship of sudden infant death syndrome to maternal smoking during and after pregnancy. *Pediatrics* 1992;90:905-8.
 13. Samet JT. Passive smoking and health. In: Boyle

- P, Gray N, eds. Tobacco, science, policy and public health. Oxford: Oxford University Press, 2004;287-313.
14. Young S, Le Souef PN, Geelhoed GC, Stick SM, Turner KJ, Landau LI. The influence of a family history of asthma and parental smoking on airway responsiveness in early infancy. *N Engl J Med.* 1991;324:1168-73.
 15. Hanrahan JP, Tager IB, Segal MR, et al. The effect of maternal smoking during pregnancy on early infant lung function. *Am Rev Respir Dis.* 1992;145:1129-35.
 16. 厚生労働省医薬食品局審査管理課化学物質安全対策室. 平成14年度家庭用品に係る健康被害病院モニター報告.

表1 解析例の特性

	N	%
解析例数	43926	100.0
居住地域		
北海道・東北	4919	11.2
関東	13966	31.8
中部	8716	19.8
近畿	7411	16.9
中国・四国	3918	8.9
九州	4996	11.4
居住地の人口規模		
13大都市	9426	21.5
その他の市	26110	59.4
郡部	8390	19.1
対象児の性別		
男	22836	52.0
女	21090	48.0
対象児の単多胎の別		
単胎	43034	98.0
双胎	866	2.0
三つ子	26	0.1
対象児の出生体重		
2500g未満	3697	8.4
2500g以上	40218	91.6
不明	11	0.0
妊娠週数		
37週未満	2178	5.0
37週以上42週未満	41343	94.1
42週以上	374	0.9
不明	31	0.1

兄弟の数(多胎の兄弟は含まれない)

0人	21945	50.0
1人	16046	36.5
2人以上	5935	13.5

完全母乳哺育

該当なし	34217	77.9
該当あり	9376	21.3
不明	333	0.8

父親年齢階級

-19歳	105	0.2
20-24歳	2552	5.8
25-29歳	11036	25.1
30-34歳	16134	36.7
35-39歳	9298	21.2
40-歳	4306	9.8
不明	495	1.1

母親年齢階級

-19歳	271	0.6
20-24歳	4006	9.1
25-29歳	15182	34.6
30-34歳	17451	39.7
35-39歳	6087	13.9
40-歳	929	2.1

家庭の収入年額

300万円未満	4689	10.7
300万円以上600万円未満	20655	47.0
600万円以上900万円未満	11410	26.0
900万円以上	4377	10.0
不明	2795	6.4

表2 両親の室内喫煙の状況

	母親		父親	
	N	%	N	%
喫煙習慣なし	36575	83.3	16049	36.5
喫煙習慣あり				
室内では吸っていない	2022	4.6	11170	25.4
室内で吸っている	4972	11.3	15224	34.7
喫煙場所不明	124	0.3	633	1.4
喫煙習慣不明	233	0.5	850	1.9

表3 両親の喫煙本数

	母親		父親	
	N	%	N	%
喫煙習慣なし	36575	83.3	16049	36.5
喫煙習慣あり				
10本未満	2077	4.7	2120	4.8
10本以上20本未満	3652	8.3	8186	18.6
20本以上	1342	3.1	16011	36.4
喫煙本数不明	47	0.1	710	1.6
喫煙習慣不明	233	0.5	850	1.9

表4 両親の年齢階級別喫煙率

年齢階級(歳)	母親の喫煙率(%)	父親の喫煙率(%)
-19	40.8	84.2
20-24	34.0	83.3
25-29	18.8	71.1
30-34	12.0	60.4
35-39	10.3	54.5
40-	11.5	55.0
合計	16.3	62.7

喫煙習慣が不明である対象者は集計から除外した

表5 児の疾患による通院と両親の喫煙行動

	水痘		風疹		喘息	
	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値
母の喫煙	-	-	-	0.012	-	0.001
なし	-	-	1.00	-	1.00	-
あり	-	-	1.77(1.13-2.77)	-	1.28(1.11-1.48)	-
父の喫煙	-	0.003	-	-	-	-
なし	1.00	-	-	-	-	-
あり	1.10(1.03-1.17)	-	-	-	-	-

多重ロジスティック回帰分析変数減少法

AOR:調整オッズ比、95%CI:95%信頼区間

調整項目:居住地域、居住人口規模、児の性別、児の単多胎別、出生体重、妊娠週数、兄弟の数、母乳哺育、母の年齢、父の年齢、家庭の年収額

-: ステップの途中で除外された

表6 児の事故の発生と両親の喫煙行動

	挟まれた		咬傷、虫刺症		溺水		誤飲		熱傷	
	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値	AOR(95%CI)	p値
母の喫煙		<0.001		0.003		<0.001		<0.001		-
なし	1.00		1.00		1.00		1.00		-	
あり	1.14(1.08-1.21)		1.27(1.08-1.49)		1.23(1.13-1.33)		1.75(1.60-1.91)		-	
父の喫煙		-		-		-		<0.001		0.010
なし	-		-		-		1.00		1.00	
あり	-		-		-		2.06(1.88-2.26)		1.10(1.02-1.18)	

多重ロジスティック回帰分析変数減少法

AOR:調整オッズ比、95%CI:95%信頼区間

調整項目:居住地域、居住人口規模、児の性別、児の単多胎別、出生体重、妊娠週数、兄姉の数、母乳哺育、母の年齢、父の年齢、家庭の年収額

-: ステップの途中で除外された

平成18年度厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

分担研究報告書

未成年の禁煙支援・治療について：
ニコチン代替療法（NRT）の適応可能性とガイドライン作成についての
検討

分担研究者 原田 正平 国立成育医療センター研究所成育政策科学研究部

研究要旨

未成年の禁煙支援・治療の手段として、NRTの適応可能性を検討する上での課題を整理した。外国での未成年へのNRTの承認状況に関する調査や国内での未成年のNRT実施状況の調査が必須であり、未成年のニコチン依存症の診断基準や未成年の薬物動態に関する臨床研究なども実施していく必要性が考えられ、加えて将来的な未成年の禁煙支援・治療に関するガイドライン作成を目指した文献検索を行った。MEDLINE、医学中央雑誌を中心に1997年から2007年までの関連論文を抽出した。薬物動態試験や安全性試験の可能性を視野に入れつつ、抄録チェック、評価をすすめていく予定である。

A. 研究目的

わが国の未成年の喫煙は、未成年者喫煙禁止法に代表されるように「不良行為少年」として補導対象となり、「懲罰」による対策がなされてきた。しかし現実には、平成16年度

の全国調査によると、高校3年生男子の42%、女子の27%が喫煙経験者であり、日本も欧米諸国も成人喫煙者の80~90%は未成年期から吸い始めているといわれている。一方医学的には、喫煙開始年齢が低いほど短期間でニコ